

IMPLEMENTATION OF THE CALIFORNIA ENVIRONMENTAL
CONTAMINANT BIOMONITORING PROGRAM: 2010-2012

Appendix F

**Biomonitoring California Brochure
(English and Spanish versions)**

California Department of Public Health
in collaboration with
California Environmental Protection Agency's
Office of Environmental Health Hazard Assessment and
Department of Toxic Substances Control

January 2013



Edmund G. Brown, Jr.
Governor
State of California

Diana Dooley
Secretary
California Health and Human
Services Agency

Ron Chapman, MD, MPH
Director & State Health Officer
California Department of Public Health



Which Chemicals Are Measured?

Scientists can measure many chemicals in the body. Usually, they measure chemicals that can be harmful, are widely used, and stay in the body or the environment for a long time. For example,

Pesticides are used to kill insects in homes, yards, farms, parks, and on pets.

Flame retardants are in the foam in furniture and in cars, electronics, and many other products. They get into the air, dust, and food.

Mercury comes from coal-fired power plants and mines. It pollutes our air and water. It gets into fish that we eat. It is also in some skin lightening creams.

Phthalates (THAL-ates) are in many plastic products. They are also in nail polish and products with added “fragrance,” such as shampoos, air fresheners, and candles.



Biomonitoring California

Biomonitoring California was created to help protect the people of California from harmful chemicals.

Biomonitoring California measures levels of certain chemicals in Californians and how the levels change over time.

Biomonitoring California helps evaluate how well government programs protect the public from harmful chemicals.

To find out more about *Biomonitoring California*, or for more information about biomonitoring,

email: biomonitoring@oehha.ca.gov

visit: www.biomonitoring.ca.gov

**BIOMONITORING
CALIFORNIA**

*A joint program of the California Department of Public Health,
Office of Environmental Health Hazard Assessment,
and Department of Toxic Substances Control.*

What Is Biomonitoring?

Measuring chemicals in our bodies



**BIOMONITORING
CALIFORNIA**

Chemicals in Everyday Life



We come into contact with many chemicals each day. They are used in industry and agriculture. They are in common products, such as cosmetics, toys, and plastics.

Some of these chemicals get into our air, water, soil, dust, and food. As a result, all of us have chemicals in our bodies. We may have more or fewer chemicals—depending on the products we use, the jobs we do, and the places we live.

Chemicals and Our Health

Some chemicals can harm our health. They can cause birth defects, learning problems, weight gain, cancer, asthma, and other illnesses. However, many chemicals have not been well studied, so we do not know if they affect our health.

What is Biomonitoring?

Biomonitoring (bi-o-MON-i-tor-ing) is a way to measure the chemicals in a person's body. It can tell us which chemicals are there and how much.

Scientists usually test for chemicals in samples of blood and urine. There are only a few labs that can do this testing.

Like other parents, Tony wants to protect his son's health. "We need to learn which chemicals our kids are exposed to."



Why is Biomonitoring Important?

Biomonitoring helps us learn which chemicals get into our bodies.

This information can be used to:

- Learn more about how chemicals affect our health.
- Help keep harmful chemicals out of our environment and the products we buy.

Taking Part in a Biomonitoring Project

Biomonitoring California is a state government program. You may be asked to take part in one of the *Biomonitoring California* projects. If you agree to participate:

- You will be asked to provide blood, urine, or other samples for testing.
- You can see your results.
- Your results will be confidential.
- You will learn if you have chemicals in your body that might be harmful. However, safe amounts for most chemicals are not known.
- You will learn ways to help keep some chemicals out of your body.



Anna was asked to be part of a biomonitoring project with other pregnant women.

¿Qué químicos se miden?

Los científicos pueden medir muchos químicos en el cuerpo. Generalmente, miden químicos que pueden ser perjudiciales, que se usan mucho y que permanecen en el cuerpo o en el medioambiente durante un largo tiempo. Por ejemplo,

Los **pesticidas** se usan para matar insectos en los hogares, jardines, granjas, parques y en las mascotas.

Los **productos que retrasan el fuego** se encuentran en la esponja en los muebles y en los coches, en los aparatos electrónicos y en muchos otros productos. Se filtran en el aire, en el polvo y en los alimentos.

El **mercurio** proviene de las plantas que funcionan con carbón y de las minas, contamina nuestro aire y agua, y se introduce en el pescado que comemos. Además, se encuentra en algunas cremas para aclarar la piel.

Los **ftalatos** se encuentran en muchos productos de plástico. También están en los esmaltes de uñas y en los productos con “fragancias” agregadas, como los champús, refrescantes del aire y velas.



Programa de Biomonitoring California

Biomonitoring California se creó para ayudar a proteger a la gente de California contra químicos perjudiciales.

Biomonitoring California mide las concentraciones de ciertos químicos en los californianos, y cómo las concentraciones cambian con el tiempo.

Biomonitoring California ayuda evaluar qué tan bien los programas gubernamentales protegen al público contra químicos perjudiciales.

Para más información sobre *Biomonitoring California*, o para obtener más información acerca del biomonitoring,

email: biomonitoring@oehha.ca.gov

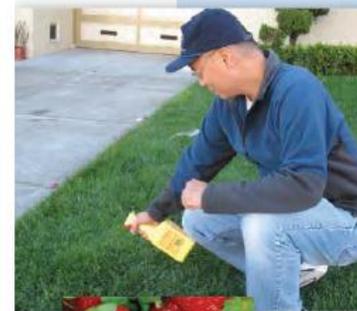
visite: www.biomonitoring.ca.gov

**BIOMONITORING
CALIFORNIA**

Un programa conjunto del Departamento de Salud Pública de California, de la Oficina para la Evaluación de los Peligros a la Salud Ambiental y del Departamento para el Control de Substancias Tóxicas.

¿Qué es el biomonitoring?

Cómo medir los químicos en el cuerpo



**BIOMONITORING
CALIFORNIA**

Los químicos en la vida cotidiana



Todos los días, estamos en contacto con muchos químicos. Éstos se usan en la industria y en la agricultura. Están en los productos comunes, como los cosméticos, juguetes y plásticos.

Algunos de estos químicos se filtran en nuestro aire, agua, tierra, polvo y los alimentos. Como resultado, todos nosotros tenemos químicos en el cuerpo. Posiblemente tengamos más o menos químicos—dependiendo de los productos que usamos, los empleos que desempeñamos y los lugares en que vivimos.

Los químicos y nuestra salud

Algunos químicos pueden dañar nuestra salud y causar defectos congénitos, problemas de aprendizaje, aumento de peso, cáncer, asma y otras enfermedades. Sin embargo, muchos químicos no se han estudiado bien, así que no sabemos si afectan nuestra salud.

¿Qué es el biomonitoreo?

El biomonitoreo es una manera de medir los químicos en el cuerpo. Puede indicarnos qué químicos hay y en qué cantidad.

Generalmente, los científicos hacen análisis para detectar químicos en las muestras de sangre y de orina. Sólo hay unos cuantos laboratorios que pueden hacer estas pruebas.

Como otros padres, Tony quiere proteger la salud de su hijo. "Necesitamos averiguar a qué químicos están expuestos nuestros hijos."



¿Por qué es importante el biomonitoreo?

El biomonitoreo nos ayuda a averiguar qué químicos se introducen en el cuerpo.

Esta información puede usarse para:

- Aprender más acerca de cómo los químicos afectan nuestra salud.
- Ayudar a mantener los químicos perjudiciales lejos de nuestro medioambiente y los productos que compramos.

La participación en un proyecto de biomonitoreo

Biomonitoring California es un programa del gobierno estatal. Es posible que se le invite a usted a participar en uno de los proyectos de *Biomonitoring California*.

Si usted decide participar:

- Se le pedirá que dé muestras de sangre, de orina u otras muestras para que se analicen.
- Usted puede ver sus resultados.
- Sus resultados serán confidenciales.
- Usted averiguará si tiene químicos en el cuerpo que podrían perjudicarlo. Sin embargo, se desconocen las cantidades seguras para la mayoría de los químicos.
- Usted aprenderá maneras para ayudar a mantener algunos químicos fuera del cuerpo.



A Anna se le pidió que participara en un proyecto de biomonitoreo con otras mujeres embarazadas.